

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 04.04.2024 21:57:16

Уникальный программный код: 5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f388f01311751fa

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ВЯГОРИНА»

Рассмотрено и одобрено  
на заседании Методического совета  
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ  
«24» апреля 2024 г.,  
Протокол № 6

Утверждаю:  
председатель Методического совета  
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ  
Н.И. Клостер  
«24» апреля 2024г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
(дополнительная общеразвивающая программа)  
**ЛАБОРАНТ ХЛЕБОПРИЕМНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Объем в часах: 108 час.**

**Форма обучения: очная**

**Майский 2024**

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ**

### **1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы**

Дополнительная общеобразовательная программа (общеразвивающая) «Лаборант хлебоприемного предприятия» разработана с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы и в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 года №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Уставом ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ;
- Локальными нормативными актами Университета, принятыми в установленном порядке, регламентирующими соответствующие образовательные отношения.

### **1.2. Категория слушателей**

**Требования к слушателям** - допускаются слушатели в возрасте от 14 лет, не зависимо от пола и возраста, не имеющие степень предварительной подготовки и особых способностей.

**Категория слушателей** - учащиеся, студенты, специалисты и работники предприятий и организаций.

**Уровень образования** - без предъявления требований к уровню образования.

**Предполагаемый состав группы** может быть как одновозрастной, так и разновозрастной.

**Количество обучающихся в группе** - до 30 человек.

### **1.3. Форма обучения, форма получения образования, режим занятий**

**Форма обучения:** очная.

Очное обучение с применением дистанционных технологий может использоваться при:

- режиме самоизоляции или карантина;
- высоком уровне террористической опасности;
- иных чрезвычайных ситуациях.

**Форма получения образования:** в организации, осуществляющей образовательную деятельность.

**Режим занятий:** до 4 часов (согласно расписания).

**Продолжительность учебного часа** - 45 минут.

**Форма организации обучения:** групповая работа

### **1.4. Цель и планируемые результаты реализации программы**

Дополнительная общеразвивающая программа направлена на:

- профессиональную ориентацию обучающихся;
- создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития, профессионального самоопределения обучающихся.

Программа имеет естественнонаучную направленность.

По уровню содержания программа является ознакомительной.

По срокам реализации - краткосрочная (программа, реализуется до 5 месяцев).

**Цель реализации общеобразовательной программы «Лаборант хлебоприемного предприятия»** формирование теоретических знаний и практических навыков по хранению и переработке зерна с целью снижения потерь и повышения качества сырья и переработанной продукции.

**Задачи,** стоящие при освоении общеобразовательной программы:

- изучить основные мероприятия по подготовке продукции к закладке на хранение, применяемым в производстве режимам и способам хранения;

- изучить основы технологии переработки зерна и ознакомиться с требованиями, предъявляемыми к качеству переработанной продукции;
- ознакомиться с требованиями, предъявляемыми к качеству зерна и продуктов его переработки, предназначенной для хранения и переработки.
- раскрыть основные принципы производства экологически чистых продуктов питания.

### **1.5. Планируемые результаты освоения**

В результате изучения общеобразовательной программы «Лаборант хлебоприемного предприятия» обучающиеся должны:

**знать:**

- источниках получения сырья, их классификацию и использование;
- критерии оценки качества сырья и факторах, его обуславливающих;
- мероприятия, повышающие качество и сохраняемость продукции;
- основные научные принципы, положенные в основу хранения продукции;
- основные направления переработки сельскохозяйственной продукции;
- основные методы, положенные в основу переработки продукции.

**уметь:**

- разрабатывать технологические схемы обработки, хранения и переработки продуктов растениеводства;
- оценивать качество продуктов переработки;
- использовать навыками по разработки технологии послеуборочной обработки сырья;
- навыками выбора технологии хранения продукции;
- навыками выбора основных технологических этапов переработки продукции.

### **1.6. Трудоемкость и срок обучения**

Срок реализации программы - до 5 мес.

Трудоемкость программы - 108 час., из них 26 час. - лекционные занятия, 26 час. - лабораторно-практические занятия, 52 час. - самостоятельная работа, 4 час.- итоговая аттестация.

### **1.7. Язык обучения: русский.**

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Учебный план программы

№ п/п	Наименование модулей образовательной программы и тем	Всего часов	В том числе:			
			Лекции	ЛПЗ	Самостоятельная работа	Итоговая аттестация
<b>Модуль 1. Технология хранения и послеуборочной обработки зерна</b>		<b>46</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	
1	Технология хранения зерна	8	2	2	4	
2	Технология послеуборочной обработки зерна	14	2	2	10	
3	Показатели качества зерна и семян	12	4	4	4	
4	Оценка кондиционности и расчет стоимости партий заготавливаемого зерна	12	4	4	4	
<b>Модуль 2. Технология переработки зерна</b>		<b>58</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	
5	Технология крупяного производства	8	2	2	4	
6	Технология мукомольного производства	8	2	2	4	
7	Технология хлебопекарного производства	14	4	4	6	
8	Технология производства макаронных изделий	10	2	2	6	
9	Технология производства солода	10	2	2	6	
10	Требования к качеству солода	8	2	2	4	
<b>Итоговая аттестация</b>						<b>4</b>
	<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>52</b>	<b>4</b>

## 2.2. Календарный учебный график

Режим занятий – до 4 академических часов в день.

Срок освоения программы составляет до 5 месяцев.

График проведения занятий - в соответствии с расписанием.

№ п/п	Наименование модулей образовательной программы и тем	Всего часов	В том числе:				
			1	2	3	4	5
<b>Модуль 1. Технология хранения и послеуборочной обработки зерна</b>							
1	Технология хранения зерна	8	8				
2	Технология послеуборочной обработки зерна	14	14				
3	Показатели качества зерна и семян	12		12			
4	Оценка кондиционности и расчет стоимости партий заготавливаемого зерна	12		10	2		
<b>Модуль 2. Технология переработки зерна</b>							
5	Технология крупяного производства	8			8		
6	Технология мукомольного производства	8			8		
7	Технология хлебопекарного производства	14			4	10	
8	Технология производства макаронных изделий	10				10	
9	Технология производства солода	10				2	8
10	Требования к качеству солода	8					8
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>4</b>					<b>4</b>
<b>Итого</b>		<b>108</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>20</b>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

#### 3.1. Лекционные занятия

Наименование модуля/ темы	Содержание учебного материала	Объем аудиторных часов
<b>Модуль 1. Технология хранения и послеуборочной обработки зерна</b>		
Технология хранения зерна	Основные научные принципы хранения зерна и семян; состав и физические свойства зерновых масс, физиолого-биологические процессы, происходящие в зерновых массах при хранении и их последствия; мероприятия, повышающие качество и сохраняемость зерновых масс; режимы и способы хранения зерна и семян; подготовка зернохранилищ к приёму зерна и наблюдения за хранящимся зерном.	2
Технология послеуборочной обработки зерна	Технологические процессы: прием, предварительная очистка, временное хранение до сушки, сушка, окончательная очистка и сортирование зерна (кроме фуражного).	2
Показатели качества зерна и семян	Основы стандартизации зерна, классификация стандартов, их структура, классификации методов определения качества заготавливаемого зерна, нормирование качества заготавливаемого зерна и методика оценки его кондиционности.	4
Оценка кондиционности и расчет стоимости партий заготавливаемого зерна	Оценка зерна, отвечающего требованиям норм качества по всем показателям (чистота, всхожесть, влажность и т. д.), предусмотренным стандартами на семена.	4
<b>Модуль 2. Технология переработки зерна</b>		
Технология крупяного производства	Механическое отделение покровных тканей (оболочек) зерна и последующая обработка ядра и семядолей.	2
Технология мукомольного производства	Задачи производственно-технологических лаборатории на мукомольно-крупяных, макаронных и комбикормовых предприятиях, схемы проведения теххимического контроля.	2
Технология хлебопекарного производства	Хлебопекарное производство, технологический процесс изготовления хлебных изделий из теста.	4
Технология производства макаронных изделий	Подготовка сырья, приготовление макаронного теста, прессование теста, разделка сырых изделий, сушка, охлаждение высушенных изделий, отбраковка и упа-	2

	ковка готовых изделий.	
Технология производства солода	Очистка и сортирование зерна; мойка, дезинфекция и увлажнение зерна; проращивание зерна; подвяливание и сушку зеленого солода; полировку солода; хранение солода.	2
Требования к качеству солода	Органолептические, физические, механические, физиологические и химические (техно- химическим) показатели. Органолептические характеристики: внешний вид, цвет, запах и вкус.	2
Всего		26

### 3.2. Практические занятия

Наименование модуля/ темы	Содержание учебного материала	Объем аудиторных часов
<b>Модуль 1. Технология хранения и послеуборочной обработки зерна</b>		
Технология хранения зерна	Осмотр и подготовка зернохранилищ к прием зерна и наблюдение за хранящимся зерном.	2
Технология послеуборочной обработки зерна	Методы послеуборочной обработки зерна.	2
Показатели качества зерна и семян	Определение в пробах зерна влажности и зараженности зерна вредителями хлебных запасов, оценка кондиционности пробы по этим показателям.	4
Оценка кондиционности и расчет стоимости партий заготавливаемого зерна	Работа со стандартами правил приёмки и отбора проб и методов определения запаха и цвета зерна, оценка кондиционности пробы зерна по этим показателям.	4
<b>Модуль 2. Технология переработки зерна</b>		
Технология крупяного производства	Изучение показателей качества сырья; требования к основным этапам крупяного производства, условий хранения и ассортимента круп	2
Технология мукомольного производства	Определение мукомольных показателей качества зерна. Изучение основных этапов мукомольного производства, условий хранения и ассортимента муки	2
Технология хлебопекарного производства	Изучение хлебопекарных показателей качества муки; требования к основным этапам хлебопекарного производства, условий хранения и ассортимента хлебобулочных изделий	4

Технология производства макаронных изделий	Определение показателей качества пшеничной муки. Изучение основных этапов производства макаронных изделий, условий хранения и ассортимента макаронных изделий	2
Технология производства солода	Определение показателей качества пивоваренного ячменя; определение цвета, запаха, массы 1000 зерен, энергии прорастания, пленчатости и крупности зерна ячменя. Изучение требований к основным этапам производства солода	2
Требования к качеству солода	Изучение показателей качества солода; определение цвета, запаха, вкуса, влажности и наличия или отсутствие корешка у солода	2
<b>Итоговая аттестация</b>	Собеседование по вопросам к зачету	4
<b>Всего</b>		

### 3.3. Самостоятельная работа по каждой теме

Подготовка к занятиям и работа с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в конкретной теме.

## 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

### 4.1. Форма организации образовательной деятельности

4.1.1. Формат программы основан на едином принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов и содержит два учебных модуля, подчиненных единой цели программы который включает в себя перечень, трудоемкость, последовательность и распределение учебных занятий, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы аттестации.

4.1.2. Реализация программы предполагает такие виды аудиторных занятий, как: лекции, практические занятия.

4.1.3. В случае, если будет применяться дистанционный формат обучения, он будет реализовываться с помощью электронных ресурсов СЭПУК, Moodle, Teams и т.д.

### 4.2. Условия реализации программы

4.2.1 Обучение по программе осуществляется на основе договора о платных образовательных услугах, заключаемого со слушателем и (или) с физическим или юридическим лицом, обязующимся оплатить обучение лица, зачисляемого на обучение. Обучение осуществляется одновременно и непрерывно.

4.2.2. Обучение осуществляется в соответствии с Учебным планом и календарным учебным графиком.

### 4.3. Ресурсы для реализации программы

Профессиональный штат педагогических работников ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

### 4.4. Материально-технические условия реализации программы

Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, итоговой аттестации	Специализированная мебель, экран моторизованный 3x3 ScreenMedia; Шкаф настенный; Колонки SVEN; Кабели коммутации; Ноутбук ASUS: Системная плата: Тип ЦП Mobile
---	--



	Intel Celeron, 2200 MHz; Системная плата Asus P50IJ Series Notebook; Чипсет системной платы Intel CantigaGL40/GM45/GM47/GS45; Системная память 2016 МБ; Дисковый накопитель ST9320325AS (320 ГБ, 5400 RPM, SATA-II); Видеоадаптер Mobile Intel(R) 4 Series Express Chipset Family; доска настенная, кафедра, набор демонстрационного оборудования
Помещения для самостоятельной работы (читальные залы библиотеки)	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-TA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.); Foxconn G31MVP/G31MXP\DualCoreIntelPentium E2200\1 Гб DDR2-800 DDR2 SDRAMMAXTOR STM3160215A (160 Гб, 7200 RPM, Ultra-ATA/100)\Optiarc DVD RW AD-7243S\Intel GMA 3100 монитор: aserv193w [19"], клавиатура, мышь.) с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудио-видео кабель HDMI

#### **Комплект лицензионного программного обеспечения**

Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, итоговой аттестации	- MS Windows 10 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор 143ИК32113102005 4123102010017000582244 от 23.12.2021. Срок действия лицензии – бессрочно; –MS Office 365 RUS OPL NL Acdmc. Договор 143ИК32113102005 4123102010017000582244 от 23.12.2021. Срок действия лицензии – бессрочно
Помещения для самостоятельной работы (читальные залы библиотеки)	- MS Windows 10 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор 143ИК32113102005 4123102010017000582244 от 23.12.2021. Срок действия лицензии – бессрочно; - MS Office 365 RUS OPL NL Acdmc. Договор 143ИК32113102005 4123102010017000582244 от 23.12.2021. Срок действия лицензии – бессрочно

#### **Электронно-библиотечные системы**

- 1) ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019
- 2) ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015
- 3) ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019
- 4) ЭБС «Руконт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис»

#### **4.5. Особенности освоения дисциплины (модуля) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

#### **4.6. Учебно-методическое обеспечение реализации программы**

##### **Основная и дополнительная литература**

1. Государственные стандарты на заготавливаемое зерно и методы определения его качества.
2. Карпов В.А. Технология послеуборочной обработки и хранения зерна. – М: Агропромиздат, 1987. – 288 с.
3. Личко И М. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства: Учебник.- М.: Юрайт-Издат. 2013.- 596 с.
4. Манжесов В.И. Технология хранения, переработки и стандартизации растениеводческой продукции: Учебник/ В.И. Манжесов, И.А. Попов, Д.С. Щедрин, С.В.Калашникова и др. – СПб.: Троицкий мост, 2010. – 704 с.: ил.
5. Мельник Б.Е. Технология приемки, хранения и переработки зерна/ Б.Е.Мельник, В.Б.Лебедев, Г.А.Винников. – М.: Агропромиздат, 1990. – 367 с.: ил.
6. Сидельникова Н.А., Рядинская А.А., Талдыкина Т.Н. Учебное пособие для самостоятельной работы по дисциплине «Технология хранения, переработки и стандартизации продукции растениеводства» для студентов факультета заочного профессионального образования (специальность 110305.65 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»), 2013. – 54 с.

7. Степанова Е.Д. Практикум по технологии хранения и переработки продукции растениеводства. Часть 1. Послеуборочная обработка и хранение зерна и семян. – Белгород: Изд-во БГСХА, 2001. – 79 с.

8. Трисвятский Л.А. Хранение и технология сельскохозяйственных продуктов/под ред. Л.А.Трисвятского. – М.: Агропромиздат, 1991. – 415.

#### **Справочная литература**

1. Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук (ранее Вестник Российской сельскохозяйственной науки): научно-теоретический журнал.

2. Достижения науки и техники АПК: теоретический и научнопрактический журнал.

3. Международный сельскохозяйственный журнал: научно производственный журнал о достижении мировой науки и практики в агропромышленном комплексе.

#### **Интернет источники**

1. Научная электронная библиотека – Режим доступа:

<http://www2.viniti.ru>

2. Министерство сельского хозяйства РФ - Режим доступа: <http://www.mcx.ru/>

3. Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок - Режим доступа: <http://www.scintific.narod.ru/>

4. Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса - Режим доступа: <http://www.ras.ru/>

5. Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации - Режим доступа: <http://nature.web.ru/>

6. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека - Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>

7. Российская государственная библиотека - Режим доступа: <http://www.rsl.ru>

8. Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии - Режим доступа: - Режим доступа: <http://n-t.ru/>

9. Науки, научные исследования и современные технологии - Режим доступа: <http://www.nauki-online.ru/>

10. ЭБС «ZNANIUM.COM» - Режим доступа: - Режим доступа: <http://znanium.com>

11. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books>

12. Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса) - Режим доступа: <http://www.garant.ru>

13. СПС Консультант Плюс: Версия Проф - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

14. Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - <http://natlib.ru/.../643-fond-polnotekstovykh> - elektronnykhdokumentov-tsentralnoi-nauch/

15. Федеральная служба государственной статистики Росстат  
Режим доступа: <http://www.gks.ru/>

16. Информационно-справочная система «Росстандарт» Режим  
доступа: <http://www.gost.ru/>

17. Информационно-правовая система КОДЕКС Режим доступа: <http://www.kodeks.ru/>

18. Информационно-поисковая система Федерального института промышленной собственности (ФИПС) Режим доступа: [http://www1.fips.ru/wps/portal/IPS\\_Ru](http://www1.fips.ru/wps/portal/IPS_Ru)

19. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных наций «ФАО» охватывают широкий спектр тем, связанных с продовольственной безопасностью и сельским хозяйством - <http://www.fao.org/statistics/databases/ru/>

20. Полнотекстовая база данных EBSCO «Пищевые технологии»-  
<http://unatlib.ru/resources/external-resources/tech-agriculture/>

### **Видеоматериалы**

Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте ФГБОУ ВО Белгородский Г АУ -  
Режим доступа:

<http://bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/crop.php>

<http://bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/recast.php>

## **5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

### **5.1. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ**

Формой итоговой аттестации по итогам освоения программы является зачет.

### **5.2 ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

5.2.1 Итоговая аттестация осуществляется в форме зачета после освоения всех тем программы и подтверждается оценкой «зачет» или «незачет».

5.2.2 Итоговая аттестация оформляется зачетными ведомостями, в которых отражают результат эффективности обучения слушателей и принимают решение о выдаче слушателям, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, сертификата об обучении.

#### **5.2.3 Критерии оценки знаний:**

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если: он знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания по темам, владеет необходимыми умениями при выполнении практических заданий.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если: он не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по темам, не в полной мере владеет необходимыми умениями при выполнении практических заданий.

### **5.3. ВЫДАЧА ДОКУМЕНТОВ О ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ**

5.3.1 Лицам, успешно освоившим дополнительную общеобразовательную программу «Лаборант хлебоприемного предприятия» и прошедшим итоговую аттестацию выдается сертификат об обучении.

## **6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

### **6.1. Вопросы к зачету**

1. Технология обработки зерна на зерноочистительно-сушильных комплексах.
2. Технология обработки зерна на зерно - очистительных комплексах.
3. Временная консервация зерна на приемных пунктах.
4. Технология сушки зерна в шахтных сушилках.
5. Технология сушки зерна в сушилках коридорного типа.
6. Особенности послеуборочной обработки кукурузы.
7. Основные этапы послеуборочной обработки зерна масличных культур.
8. Способы и режимы сушки зерна, типы зерносушилок.
9. Сущность и способы гидротермической обработки зерна на мельницах
10. Сущность и способы гидротермической обработки зерна на крупозаводах.
11. Требования к качеству зерна для переработки в крупу и муку.
12. Подготовка зерна к переработке в спирт.
13. Режимы хранения зерна и семян.
14. Основные этапы подготовки масличного сырья к переработке.

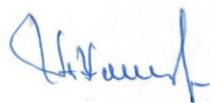
15. Расчет выхода продукции на крупозаводе.
16. Расчет выхода продукции на мельзаводе.
17. Расчет выхода хлеба.
18. Расчет выхода спирта из зернового сырья.
19. Расчет выхода крахмала из зернового сырья.
20. Составление помольных партий зерна на мельзаводах.
21. Правила формирования партий зерна для переработки.
22. Расчет убыли массы зерна при сушке и продолжительности сушки.
23. Основные этапы подготовки зерна к помолу.
24. Основные этапы подготовки зерна к переработке в крахмал.
25. Основные этапы размола зерна.

## **5. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ**

Сидельникова Н.А., доцент, к.с.х.н., доцент кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции,

Согласована:

Руководитель  
комбината профессиональной подготовки



А.Ф. Холопов